

研究論文

学生が主体的に参加する授業を目指して —内発的動機を高める様々な手法—

坪井泰士 松本高志
阿南工業高等専門学校

要約：昨今、様々なFD活動が広く根づいてきたが、教員個々がまず取り組むべきは学生と向き合う授業の改善である。高等教育の大衆化が進み、向学心に欠ける学生が増えつつある現状で、授業改善が停滞している感が否めない原因の一つに、これまでの授業改善において、学生の学習動機喚起が不十分だった点があるのではないかと。そこで、本稿では学生の学習動機に注目した授業改善を展開するための様々な手法について述べ、それらが実際の授業展開の中でどのように実践されたかについて学生のアンケート調査結果から検証した。

(キーワード：内発的動機、授業改善、FD、学生アンケート)

Aim at the class improvement which students actively take part in

Taiji TSUBOI Takashi MATSUMOTO
Anan National College of Technology

Abstract：Recently faculty developmental activities have been prevailing at most of the higher educational institutions. However, at first teachers are required to improve their own classes. The numbers of students who avoid learning has been increasing lately. This situation accounts for the slow progress in class improvement aiming at activating. It is necessary to focus on awaking student's motivation for learning. In this paper, we mention several methods that help teachers the class improvement aiming at learning motivation of students. We verify the results of our practicing in the class with student survey.

(Key words: internal motivation, class improvement, FD, student survey)

1. FDの意義

ファカルティ・デベロップメント(以下、FD)の重要性が言われて久しい。このFDをどのようにとらえるとしても、教員個々がまず取り組むべきは学生と向き合う授業の改善であろう。

この授業改善の実効性を高めるため、教員は日々、奮闘している。学生による授業評価や教員相互の授業参観(授業研究会を含む)、研修会などが実を結んでいる例もある。しかし、大きな負担が伴うこれらの取り組みは、十分に成果を上げているだろうか。授業改善にかける熱意と労力は、報われているだろうか。そこに、徒労感や無力感が生まれていないだろうか。懸命に取り組んでも、学生の受講態度が向上せず、学習成果が確認できないこともある。授業中の発言・質問は消極的で、学習活動は受け身であることも多い。

授業改善が停滞している感が否めない原因の一つに、これまでの授業改善において、学生への学習動機の喚起が不十分だった点があると考えられる。例えば、魅力的な学習内容を優れた授業スキ

ルによって提示しても、それが学生に届かなければ教育効果はあがりにくい。残念ながら、向学心に欠ける学生が増えつつある現在、学習内容の魅力をいかに学生に伝えるのかという、学生の学習動機に注目した授業改善が求められている。

高等教育の大衆化が進む中、向学心に欠ける学生が増えつつある現状において、停滞している感が否めない授業改善の進化に資するため、本稿では、学生の学習動機に注目した授業改善を展開するための様々な手法について述べ、それらが実際の授業展開の中でどのように実践されたかについて学生のアンケート調査結果から検証した。

2. 学習動機の種類

学習動機には、「テストでよい点を取りたい、やらないと教員に叱責される」等の外発的動機と、「学ぶこと自体が楽しい、学習により知的好奇心が満足する」等の内発的動機とがある。

教育の理想は内発的動機であり、それを向上させる意識的な取り組みが求められる。これまでの

授業の多くは、知識を学生に伝えて記憶させ、活用できるようにトレーニングするという要素を多く含む。知識伝達の前に、あるいは知識伝達と並行して、学生の注意を喚起して興味を惹き、知りたいという欲求（内発的動機）を学生に抱かせれば、授業内容の精選、教材開発、授業スキルアップ、教員の熱意と労力などによる「学生の主体的学習のサイクル」（図1）が循環し、学生が生き生きと目を輝かせながら学ぶ授業が成立する。

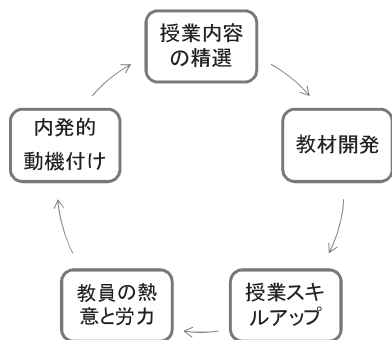


図1 学生の主体的学習のサイクル

3. 内発的動機付けの様々な方法

本節では、高専において活用しやすいと思われる内発的動機付けを表1にまとめる。表1中の①から⑫は、授業準備から導入、展開の順に配している。これらは、SPOD（四国地区大学教職員能力開発ネットワーク）での知見や参考文献を基軸に、教員間の授業参観や意見交換、高校と高専での授業実践の中で得た内発的動機付け方法を整理したものである。

①個人名空間の創出

出席番号や服の特徴で指名するのではなく、学生の名前を呼ぶことがよい。私語が多くなりがちなのは、それが自分という個人が認識されていない匿名空間であるからである。学生が教員を覚える前に、学生の顔を覚えて名前と呼ぶことで、より有効な個人名空間が生まれる。一度にクラス全員を覚えることは困難でも、できるだけ名前を呼ぶことで個人名空間へと近づく。

個人名空間における学生と教員の親和的な関係は、私語や居眠りを減少させるだけでなく、学生と教員との協力による授業構築へとつながる。

表1 内発的動機付けの様々な方法

①個人名空間の創出
個人名を呼び、学生との親和関係を構築
②アプローチトーク
教員自己紹介で、学生の緊張緩和を
③クラスルーム・コントロール
学習ルール（授業態度、禁止事項）共有
④学習の必要性の確認
学生が何を得られるのかを提示
⑤質問による問いかけ
W・H 質問、Yes・No 質問、クリッカー
⑥Think-Pair-Share
学生ペアでの意見交換で、回答しやすく
⑦学生回答への対応
学生回答への礼により、相互尊重関係
⑧肯定的なフィードバック
学生回答を評価し、達成感を付与
⑨自己決定と自己選択
illusion of choice で、学習意欲増進
⑩心象風景
グループでテーマに関する心象風景共有
⑪マーク・アンケート法
多数決でなく、議論方向を確認
⑫ラウンド意見交換法
テーマへの意見を順に読み上げて、共有

②アプローチトーク

特に最初の授業時など、学生の緊張感が高い。不要な緊張を取り除き、学生個々と教員とが、人格を有する人と人として結ばれる関係を早く構築するには、アプローチトークが有効である。アプローチトークでは、教員の自己紹介やテレビニュース・季節の話題などを用いる。中でも、教員の日常や失敗談は、学生との距離を縮める。キーワードは、共通点である。教員との間に共通点を見いだしたとき、学生は親近感を抱き緊張を解く。学生間の緊張を、緩和することも効果的である。スピーチ授業では、視線の力を確認し適切にアイコンタクトをすることを求める。その導入として、黙って目を見つめ合わせる指導もおもしろい。わずか10秒であるが、視線の力により学生は目を逸らし緊張を笑いで緩和する（図2）。結果として、学生はスピーチ授業の難しさを、和やかな雰囲気の中で確認できる。



図 2 アイコンタクトの効果の確認授業例（緊張の緩和）

③クラスルーム・コントロール

私語・居眠り・メール・ゲーム・内職等の授業妨害的言動は、その学生の学習が成立しないだけでなく、クラス全体の学習意欲を減退させる。その指導は困難で、中には、ある程度までなら黙認せざるを得ない状況に陥っていたり、それらが原因で学習が遅滞するのはその学生個人の責任だと割り切ってしまったこともあるようだ。授業妨害的言動は絶対にないほうがよく、必ず減らすことができる。それは当該の学生を育て伸ばすという点だけでなく、クラス全体の学習の伸長という点からも、放置してはいけない。

だからこそ、多くの教員はその都度、厳しく対応してきている。そこでは、教員に叱責されるからという外発的動機も必要だが、その指導が教員の個人感情から発していると思われる学生との反発を招き、かえって効果はあがらない。正しい指導だから学生が反発してもやむを得ないと考えのではなく、指導をどう浸透させるかに取り組むべきであろう。

最初の授業において、個人名空間をつくりアプローチトークで学生と一定の信頼関係を構築した後、よりよい学習環境をつくるための学習ルールを共有することがよい。その上で、「授業中は携帯電話の電源を切り、バッグ等の中にしまう」「ゲーム機は没収し、授業後に指導してから保護者に返却する」等を定め、学生と共有する。どのようなルールにするかはその教員の裁量によるが、厳しいルールとする場合にはその理由を具体的に述べ

る必要がある。授業が進む中でルールを変更することもよいが、その場合は当初のルールに立ち返り、変更の理由を明示して再度、学生と共有することがよい。よりよい授業をともにつくるという基本を再確認したい。

ルールの共有を丁寧に行っても、そこから逸脱する学生が出てくることがある。しかし、共有しているルールに照らしての指導は、学生に反省を促す基盤になり、その際の指導成果が芳しくないことがあっても他のクラス学生は教員の指導に理解を示すだろう。どのような授業、どのようなクラスにしたいかを教員が具体的に語り、学生とともにルールを共有していきたい。

④学習の必要性の確認

学習内容（学習到達目標を含む）を、学生と共有する。その基本は、最初の授業におけるシラバス説明となる。授業に関する契約とも言われるシラバスであるが、その意味を理解し活用できている学生は少ない。しかし、その現状を座視し、シラバスは不要だとする意見には賛成しない。シラバスを学生と読み合わせるだけでなく、シラバスを起点にその授業で何が得られるのかを具体的に説明することがよい。学生の“*What's for me?*”に、近い将来に学生が体験することが想定される事例を用いて答えたい。「社会ではこの能力が必要だ」と頭ごなしに必要性を提示するのではなく、必要とされるシチュエーションを可能な限り身近な具体例として見せていきたい。

⑤質問による問いかけ

質問の形態別に、全体質問と指名質問とに分けられる。全体質問はクラス全体に考えさせ、指名質問では当該の学生だけが考える傾向がある。全体質問では答えが返ってこないことが多い。回答に積極的な学生は多くない。日頃から回答に積極的な学生、アイコンタクトにより回答したような学生に指名することや、回答・質問した学生にポイント（少しでよい）を与える方法がある。

また、質問を、オープン質問とクローズド質問とに分けることもある。オープン質問はいわゆる「どうして、どのように」などの W・H クエスチ

ョンであり、答え方に広がりがある。クローズド質問は Yes・No クエスチョンと呼ばれ、「はい、いいえ」で回答する。回答しやすいクローズド質問から始め、オープン質問を徐々に増やしていくことにより、回答による学生の授業参加を促進しやすい。挙手による2択・3択回答（クローズド質問の1つ）を繰り返すことにより、回答の雰囲気をつくることもできる。

質問後の回答を待つ時間にも、配慮が必要である。単純な質問への回答は、指名した後に3〜5秒程度待つ。短いようだが、実際に教員が学生の回答を待つ時間を確認すると、1秒ということも少なくない。これでは、学生が質問を理解し、回答を考えることは困難である。複雑な質問の場合、待つ時間を1分程度とし、紙に書かせてから答えさせると回答が出やすくなる。実際に発言する際、自分が書いた回答を読む形となることから、心理的負担が軽減されるからだろう。

クリッカー（端末機器を用いて学生個々に選択回答をさせ、その送信データを教師パソコンで瞬時に集計、結果を投影できる機器）や両面2色カード（例えば、青・赤両面の紙で、学生は2色それぞれに指定された選択肢により回答）などのツールによる回答も、学生の心理的負担は少なく、授業参加意識が保持できる点で有用である。

⑥Think-Pair-Share

質問に対し、まず、学生は自分で考え（Think）、ペアで答えについて意見交換し（Pair）、全体で共有する（Share）。この流れを、最初に周知してから実施する。

ペアでの意見交換には、自分と違う視点からの回答に接してよりよい答えを見いだすことができるという利点に加え、回答面から見ると相手が目の前の1人ということから心理的負担が少なく答えやすいという利点がある。また、1対1で回答することから、無回答となることを嫌って自分で考えるときにも積極的になりやすい。最後の全体での共有においては、可能であれば全ペアに意見を求めたい。その全体に向かった回答は、個人の意見でなくペアで話し合った結果の発表であるから、回答内容に関する不安は軽減され、発表に

あたつての心理的負担が軽減される。結果として、意見発表の活性化が望める。「Think-Pair」の各段階の時間配分は、問題にもよるが2〜3分程度を基本とすることがよい。短時間の設定とすることで、意見を出さなくてはという心理を呼び起こしたい。なお、この方法をペアでなく3〜5名程度のグループで行うこともできる。チームで課題に取り組み、他チームと競争するTBL（Team Based Learning）にも同様の効果がある。

⑦学生の回答への対応

答えて当たり前でなく、「答えてくれてありがとう」という視点に立った対応が望ましい。教員は知識等の面では優位にあるが、ともに学ぶ者として、ともに授業をつくる者として尊重しあう関係を構築すべきであるし、それが学生に真摯な学習態度を求めることにつながる。そのような教員の姿勢は他の学生にも伝わり、「この授業では回答したい」という気持ちが喚起されやすい。

また、学生の回答を教員がクラス全体に向かって繰り返すことで、1対1の関係に終わらせずに、クラス全体で学ぶという雰囲気にしたい。例えば、他の学生に「A君は、今のBさんの回答についてどう思いますか」と尋ねたり、「皆さんはどう思いますか」と全体に投げかけたりすることもできる。

回答に教員がコメントする際、正解であれば必ずほめる。正解でない場合は、単に否定するのではなく考え方の改善点などを助言するとともに、回答についての感謝を言葉とする。間違いは間違いとして確認する必要があるが、誤りのみを指摘すると自身の学習努力すべてを否定されたと感じてしまう学生もいる。

⑧肯定的なフィードバック

学生の回答を含む学習活動に対し、遅滞なく肯定的なフィードバック（教員による賞賛）が必要と考える。その基本は、以下に示すようなほめ言葉にある。

- ・すばらしいですね／よい回答ですね
- ・鋭い質問です
- ・これまでの意見とくらべて、〇〇の点で優れていますね

特に優れている場合は、回答した学生を起立させて、「C君のすばらしい回答に拍手をしましょう」と賞賛することもできる。また、回答直後にほめるだけでなく、「この点については、先ほどのD君の〇〇という指摘が的を射ていますね」などと、時間差で褒めることもよい。

学生の回答が正解とは言えない場合には、次のようなフィードバックがある。

- ・ユニークな意見ですね
- ・なるほど、そういう視点もありますね

不正解であっても1つの回答として、いったん受け止めたい。正解は、他の学生の意見においても確認できる。達成感を伴う成功体験を積み重ねてほめるため、課題の難度への配慮も欠かせない。

⑨自己決定と自己選択

自身の行動を決定することは、学習意欲に接続しやすい。しかし、学習内容に適した課題等があり、すべての選択を学生に任せることはできない。このような場合に有効なのは、「選択の錯覚 (illusion of choice)」である。例えば、スピーチのテーマを3つから選択させる、複数の課題から担当したいものを選択させるなどである。

⑩心象風景

グループワークをする際、コミュニケーションが苦手な学生や、学習意欲の低い学生が積極的に参加することは困難である。ワークテーマに関連して心象風景を描かせ、グループ内で紹介しあうことで、グループの学生は打ち解け、意見交換や共同作業が活性化しやすくなる。

⑪マーク・アンケート法

クラス討論など数十人規模でテーマを絞り込み、また、その優先順位を決める場合等に用いる。複数のテーマを列記した模造紙等を準備し、重要と思うテーマの右欄にマーカーで○印を記入することを求める。全員が負担なく参加できる、全員の意思表示がクラスに一目瞭然となるという利点がある。挙手による多数決は少数意見を排除することが多く、クラス学生全員の合意形成を妨げることもある。多数派が勝ち誇り、少数派が不満を抱

くのでは、建設的な意見交換や共同作業は難しい。自分たちがつけたマークとして意思表示結果を持続的に視認して共有できる点に、マーク・アンケート法の利点がある。予算に余裕があれば、マーカーによるマークのかわりに円形のカラーシールを用いることもできる。

⑫ラウンド意見交換法

グループでの意見交換の際、テーマに関して、各人が意見を付箋紙等に箇条書きで記入する。それをグループ内で、順に読み上げる形で発表していく。記入した意見がなくなった時は、パスをする。グループ内にいる積極的な学生による発言が討論をリードすることもあるが、それは同時に、その他の学生の発言機会を奪い、学習参加意識を損ないかねない。皆に参加の機会を保証することができる方法である。

意見を書いた付箋紙を、読み上げと同時に模造紙に添付していくことで、K・J法による分類・整理へと接続することもできる。

4. 学習動機活用を意識した授業実践

本節では、高専において活用しやすいと思われるこれらの学習動機を活用することで、授業は活性化する。次に掲げるのは、平成21年度5年生対象授業「日本語の表現」(選択、2単位)の例である。同授業は、「社会で求められる口頭表現能力と文章表現能力の基礎の習得」を目標とし、情報の収集・分類にもとづき、予想される反論と反証をふまえて構成し、プレゼンテーションスキル(アイコンタクト、スピード・コントロール、ポーズ、ボディ・コントロール、フェイス・コントロールなど)を活用して口頭表現(スピーチ、ディスカッション等)することを、学生に求めている(図3)。以下、丸数字は、前節に述べた各学習動機付けに対応している。

授業教員は受講学生を低学年授業時に担当しており、すべての学生と面識があり、個人名を呼称して授業を展開できた(①)。ただし、低学年授業以降数年経っていることから、それ以降の学校生活トピック(学校祭や高専体育大会での学生の活躍や、授業教員の近況報告、学生の近況の聴取)

などを用いて、学生との関係を再構築した (②)。また、5 年生は本校最高学年であり、授業に望む姿勢も他学年の模範となることを求め、居眠り・私語・携帯ゲーム厳禁、予習・復習課題必須 (原則毎時冒頭に復習課題を提出、授業中に予習課題を確認し、未完の学生は授業参加を認めない) 等を授業ルールとして学生とともに確認した後、授業を進めた (③)。

第1回授業冒頭でシラバスを用いて授業目標・到達目標などを明示するとともに、使用テキスト巻末に同シラバスを掲載して、学生が常時確認できるようにした (④)。5 年生の選択授業であることから、オープン質問「K-J 法の実施方法は?」「この場合に予想される反論は?」などを用い (⑤)、グループで行うブレinstoーミング法実践 (各グループ共通テーマ、実施後に結果をグループ間で共有) は TBL の要素を含み、意見交換・発表は活発であった (⑥)。

5 年生であることから、明らかな誤りの解答についてはそれを指摘するが、その際にも回答の積極性を賞し、教員の予想を上回る回答にはそれを明言して特に賞した (⑦⑧)。スピーチテーマの決定においては、あらかじめ授業教員が用意したテーマの中から、学生合議により実施テーマを選択することとした (⑨)。

このように適度な緊張感を保ちつつ、活発な学習活動を喚起する授業とすることを目指した。その結果、学生による授業評価ならびに教員相互の授業参観ピアレビューでは次のような評価を得た。

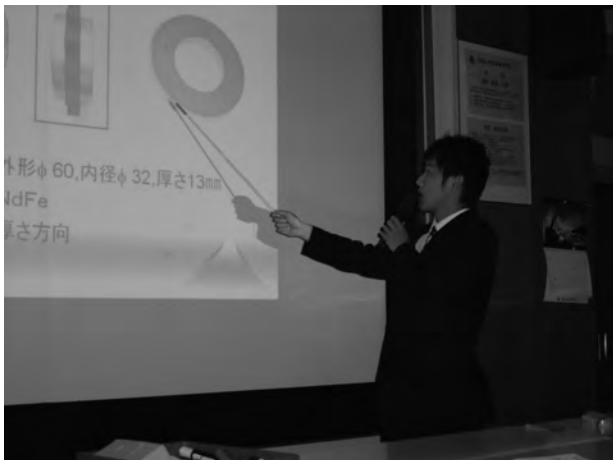


図 3 収集データにもとづくプレゼンテーション

授業例

[マークカード式] (4 段階評価、中間値 1.5)

- ・「授業の目的が明確」…2.94
- ・「教員の熱意が高い」…2.94
- ・総合評価…92.18 点 (100 点換算)
(授業評価対象全科目の平均値 77.2、
標準偏差 9.6)

[学生の自己評価 (受講態度)]

- ・「真剣 80%」「だいたい真剣 20%」

[学生の自己評価 (予習・復習)]

- ・「真剣 60%」「だいたい真剣 33%」「あまり真剣でない 7%」

[ピアレビュー]

- ・「授業で学習した内容を、学生自身が再度考え、みんなに分かるように発表するような場を与え、より理解を深められるような授業である」
- ・「授業にメリハリがあり、午後の講義なのに寝る学生がいない」

5. 内発的動機付けの活用に向けて

経験を積んだ教員は、これら以外のものを含む複数の内発的動機付けをすでに活用していることだろうが、その方法はより多いほうが望ましい。そのためには、内発的動機付けの方法の共有が進むことを期待する。教員個々が培ってきた様々な方法を提示しあうことで、よりよい方法、使いやすい方法を獲得できる。本稿がその起点になることを願う。これら以外の授業工夫^{1),2)}とあわせ、それを内発的動機付けに接続する方法^{3),4)}に留意することがよい。これらにより学生が主体的に参加した授業を構築できるとともに授業経験が少ない新任教員などには、内発的動機付けの重要性を認識する契機となることが強く期待される。

内発的動機付けの方法を、単なる知識としてではなく、授業で活用できるものとするため、本校では全学ワークショップを開催する。アプローチトーク、クラスルーム・コントロール、肯定的なフィードバックなどを、自ら考え、グループワー

クで確認し、全体で共有する。普段から行っている授業だからこそ、知識として覚えるだけでは改善につながりにくい。マイクロティーチング（5分程度で模擬授業；授業冒頭やグループワーク部分のみをとりあげる）として他の教員に対してアプローチトークをするなど、実体験の中で内発的動機付けについて体験しながら獲得していくことがよい。このような取り組みにより、学生と教員とがともに主体的に、かつ生き生きと学ぶ授業へと近づけると考えている。

参考文献

- 1) バーバラ・グロス・デイビス：授業の道具箱，東海大学出版会，2008.
- 2) 名古屋大学高等教育研究センター：ティップス先生からの7つの提案，
<http://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/seven/>，平成22年12月24日.
- 3) 八幡紕芦史：パーフェクト プレゼンテーション，生産性出版，2007.
- 4) 箱田忠昭：成功するプレゼンテーション，日本経済新聞社，2005.